CheckScanner™

Mode d'emploi

IVD

RÉF 862 070

Révision 1.7
Août 2012

Greiner Bio-One GmbH
Maybachstraße 2 • 72636 Frickenhausen • Allemagne
Téléphone : +49 (0)7022 948-0 • Télécopie : +49 (0)7022 948-514
info@de.gbo.com • www.gbo.com/bioscience

greiner bio-one

EXPLICATION DES SYMBOLES

fr	Lire Mode d'emploi	Numéro de référence	Fabricant	Dispositif médical de diagnostic in vitro	Mise au rebut des déchets	Symbole d'avertissement	Symbole d'appel à la prudence	Remarque importante	Étiquette d'avertissement sur l'appareil	Étiquette d'avertissement faisceau laser	Étiquette d'avertissement choc électrique

TABLE DES MATIÈRES

1. MARQUES DE COMMERCE ____ 4
2. CONTENU DE L'EMBALLAGE ____ 4
3. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE TRANSPORT 4
   - 3.1. Conditions environnementales ____ 4
   - 3.2. Reconditionnement avant expédition ____ 4
4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ ____ 5
   - 4.1 Qualification de l'opérateur ____ 5
   - 4.2 Informations relatives à la sécurité ____ 5
   - 4.3 Mesures de sécurité ____ 5
   - 4.4 Messages d'avertissement ____ 5
   - 4.5 Messages d'appel à la prudence ____ 6
   - 4.6 Compatibilité électromagnétique ____ 6
5. MISE AU REBUT DES DÉCHETS ____ 6
6. UTILISATION PRÉVUE ____ 6
7. AGRÉMENTS ____ 6
8. ABRÉVIATIONS ____ 7
9. DÉFINITIONS ____ 7
10. CONVENTIONS ____ 7
11. PRÉFACE ____ 8
12. CHAMP D'APPLICATION ET PUBLIC VISÉ ____ 8
13. INTRODUCTION ____ 8
14. PRÉSENTATION DU SYSTÈME ____ 9
15. INSTALLATION ____ 9
   - 15.1 Retrait des vis de support de transport ____ 9
   - 15.2 Connexions ____ 10
   - 15.3 Installation du logiciel ____ 11
16. UTILISATION ____ 15
17. RECONDITIONNEMENT AVANT EXPÉDITION ____ 15
   - 17.1 Mise en place des vis de support de transport avant le transport 15
   - 17.2 Reconditionnement ____ 16
18. ANNEXE ____ 18
   - 18.1 Données techniques ____ 18
   - 18.2 Entretien ____ 18
   - 18.3 Garantie du produit ____ 19
19. ADRESSE DU FABRICANT ____ 19

© Copyright 2012 Greiner Bio-One GmbH, Frickenhausen, Allemagne. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, enregistrée dans un système d'extraction, ou transmise sous quelque forme que ce soit sans l'accord préalable écrit de Greiner Bio-One GmbH.

1. MARQUES DE COMMERCE

Toutes les marques de commerce citées dans le présent mode d'emploi sont la propriété de leurs titulaires respectifs. Microsoft® et Windows® sont des marques déposées de Microsoft® Corporation.

2. CONTENU DE L'EMBALLAGE

Équipement	Réf. Greiner Bio-One	Quantité
CheckScanner™	862 070	1
Alimentation électrique		1
Cordon d'alimentation		1
Câble USB		1
Câble de téléchargement (utilisation réservée aux techniciens d'entretien)		1
Vis et capuchons de support de transport		2 de chaque
CD avec le mode d'emploi et le logiciel pilote	F010 023	1
CD avec le logiciel CheckReport™ Software	F010 024	en option
Kit de contrôle du CheckScanner™	862 030	en option

Utiliser uniquement l'alimentation électrique externe spécifique (adaptateur CA) fournie dans l'emballage du scanner
En règle générale, utiliser uniquement les pièces spécialement fournies par Greiner Bio-One pour le type d'instrument donné !

Tous les matériaux d'emballage, y compris la palette de transport et le support de transport de l'appareil, sont très spécifiques. **Ces matériaux doivent être conservés pour tout besoin de réexpédition ultérieur !**

3. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE TRANSPORT

3.1 Conditions environnementales

Pour garantir un fonctionnement correct du système CheckScanner™, il est important de placer l'appareil dans un environnement adéquat.

Conditions environnementales	Caractéristiques
Température	Fonctionnement : 15 à 30 °C Stockage : 0 à 40 °C
Humidité	20 à 80 %, sans condensation
Exposition au soleil	Pas d'exposition directe au soleil ou à d'autres sources lumineuses intenses
Altitude	Jusqu'à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer Stockage : idem à celui pour le transport par avion
Poussière	De préférence dans un environnement exempt de poussière
Alimentation	Prise murale avec mise à la terre 110/230 V (pour l'alimentation électrique externe de l'appareil)
LAN	Connexion du PC au LAN (en option)

3.2 Reconditionnement avant expédition

S'il est nécessaire d'expédier l'appareil CheckScanner™, il convient de prêter une attention particulière au reconditionnement. Se reporter au chapitre 17 (page 15) pour un complément d'information.

4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

4.1 Qualification de l'opérateur

L'appareil CheckScanner™ ne doit être manipulé que par un technicien ou un opérateur suffisamment qualifié pour ce type de travail de laboratoire, ou par une personne sous sa supervision.
Avant de faire fonctionner l'appareil CheckScanner™, l'opérateur doit :

- Lire et comprendre le présent mode d'emploi
- Prendre connaissance de toutes les procédures de laboratoire correspondantes
- Prendre connaissance de toutes les règles et réglementations pertinentes en matière de sécurité

Suivre avec attention toutes les procédures indiquées dans ce mode d'emploi pour l'utilisation et l'entretien du système. L'entretien, qui n'est pas décrit dans le présent mode d'emploi, doit être réalisé par des techniciens d'entretien qualifiés.

NE PAS ouvrir le capot de l'instrument.
Les appareils électroniques peuvent être à l'origine de chocs électriques.
NE PAS tenter d'effectuer des réparations sur les pièces électriques.
L'entretien et les réparations sont réservés au personnel agréé et qualifié du fabricant.

4.2 Informations relatives à la sécurité

Il est indispensable que l'opérateur lise et comprenne les avertissements, précautions et exigences en matière de sécurité contenus dans ce manuel avant toute utilisation du système.
Des symboles d'avertissement ont été placés sur l'appareil pour attirer l'attention de l'opérateur quant aux zones potentiellement dangereuses.
Se familiariser avec les icônes suivantes et leur signification :

Cette étiquette met en garde l'utilisateur contre des situations dangereuses à proximité, susceptibles d'entraîner de graves lésions.

Cette étiquette informe l'utilisateur que des lasers sont opérationnels à proximité. Ne pas regarder directement le faisceau.

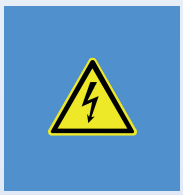
Cette étiquette met en garde l'utilisateur contre le risque de choc électrique lors de l'accès aux pièces du système portant cette étiquette.

4.3 Mesures de sécurité

Il convient de prêter une attention particulière aux mesures de sécurité suivantes. Si l'opérateur ne fait pas cas de ces mesures de sécurité, il risque de subir des blessures. Chaque précaution est importante.

4.4 Messages d'avertissement

4.4.1 Risque de choc électrique



Les appareils électroniques peuvent être à l'origine de chocs électriques. NE PAS tenter d'accéder aux pièces de l'appareil portant cette étiquette.
NE PAS tenter d'effectuer des réparations sur les pièces électriques.
NE PAS ouvrir le capot de l'instrument.
L'entretien et les réparations sont réservés au personnel agréé et qualifié du fabricant.

La classe de protection de cet appareil est IP20.

4.4.2 Mesures de sécurité mécanique

Comme pour tout système mécanique, certaines précautions sont de mise lors de l'utilisation du scanner. L'appareil est doté d'un couvercle de chargement qui empêche l'opérateur d'entrer en contact avec les pièces mobiles.
NE PAS soulever le couvercle lorsque le scanner est en marche.
NE PAS altérer les capteurs de sécurité du couvercle.

4.5 Messages d'appel à la prudence

4.5.1 Lasers

Éviter de regarder directement toute lumière réfléchie du laser susceptible de s'échapper de l'appareil, au risque de subir une perte de vision. Dans son utilisation prévue, l'appareil est un « laser de classe 1 » (appareil doté d'un capot et d'optiques devant le faisceau laser).

4.5.2 Déversement, matières infectieuses et liquides inflammables

Tout déversement de liquide sur l'appareil risque de provoquer un dysfonctionnement du système. En cas de déversement de liquide sur l'appareil, l'éponger immédiatement.

NE PAS charger de HTA™ Slides (lames HTA™) humides ou mouillées. Outre la génération de données de mesure non reproductibles, le mouvement de balayage rapide de la lame est susceptible d'entraîner la contamination des composantes optiques du scanner, qui ne peuvent être nettoyées que par un technicien d'entretien.
NE PAS utiliser de liquides facilement inflammables à proximité de l'appareil.

4.6 Compatibilité électromagnétique

L'appareil CheckScanner™ est un système de classe A en ce qui concerne les exigences relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) pour les zones industrielles. Il respecte les seuils d'émission pour les appareils de classe A conformément à la norme EN 61326 (Matériels électriques de mesure, de commande et de laboratoire), y compris l'amendement A1. Il ne respecte pas les seuils d'émission pour les appareils de classe B.

Appareils électromagnétiques : Les appareils qui émettent des ondes électromagnétiques peuvent affecter les données de mesure ou entraîner un dysfonctionnement de l'appareil. NE PAS faire fonctionner les appareils suivants à proximité de l'appareil lorsque ce dernier est en marche : téléphones mobiles ou sans fil, émetteurs-récepteurs ou autres appareils électriques générant des ondes électromagnétiques intenses.

5. MISE AU REBUT DES DÉCHETS

La mise au rebut des déchets doit être réalisée conformément aux directives locales.

6. UTILISATION PRÉVUE

L'appareil CheckScanner™ est un scanner de fluorescence pour biopuces commandé par ordinateur destiné à une utilisation générale en laboratoire en association avec le logiciel CheckReport™ Software. Il est conçu pour balayer de manière très performante les micropuces prêtes à l'emploi sur les HTA™ Slides (lames HTA™) fabriquées par Greiner Bio-One. Il est important que l'opérateur lise attentivement le présent mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Le scanner ne doit être manipulé que par des professionnels.

Le fabricant n'assume aucune responsabilité si l'appareil est utilisé d'une manière autre que celle décrite dans le présent mode d'emploi ou si le client apporte des modifications à l'appareil.

7. AGRÉMENTS

Cet appareil est conforme aux directives suivantes du Conseil de la Communauté européenne et aux normes correspondantes :

98/97/CE, 89/336/CEE, 73/23CEE, 2006/95/CE (EN 61010-1), 2009/95/CE (EN 61010-1), 2004/108/CE (EN 61326, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3), ISO 13485:2007, ISO 9000, partie 3, ISO/IEC90003, DIN EN ISO 9001:2000, EN 591, EN 980, EN 13612, ISO 14971, ISO 17050-1, EN 1041, ISO 15223-1, EN 61010-2-101, ISO/CEI 10007:2003, ISO/CEI 12207:1995, Amd 2:2004, CEI 68025-1.

8. ABRÉVIATIONS

Abréviation	Signification
EN	Norme européenne
DIN	Deutsches Institut für Normung (norme allemande)
CEI	Commission électrotechnique internationale
ISO	International Organisation for Standardisation (Organisation internationale de normalisation)
CEM	Compatibilité électromagnétique
LAN	Local Area Network (réseau local)
PC	Ordinateur personnel (fonctionnant sous Windows)
CA	Courant alternatif
IP 20	Classe de protection selon la norme DIN EN 60529
CD	Disque compact
TIFF	Tagged Image File Format
PMT	Photomultiplicateur
V CA	Tension en courant alternatif
V CC	Tension en courant continu

9. DÉFINITIONS

Définition	Description
Biopuce	Ensemble de sites de test miniaturisés (micro-puces) agencés sur un substrat solide qui permet de réaliser simultanément un nombre important de tests dans le but d'augmenter le rendement et la vitesse.
HTA™Slide (lame HTA™)	Biopuce préstructurée comprenant 12 puits (HTA™Slide12), identifiée par un code à barres.
Micro-puce	Réseau de spots microscopiques de sondes spottées.
Test	Réaction de l'échantillon avec les sondes spottées dans un ou plusieurs puits.
Puits	Cavité dans une biopuce préstructurée prévue pour recevoir la micro-puce et l'échantillon.

10. CONVENTIONS

Les conventions suivantes sont utilisées dans le présent document :

La mention AVERTISSEMENT signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

La mention ATTENTION signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées. Elle peut aussi être utilisée pour mettre l'utilisateur en garde contre des pratiques dangereuses.

Les remarques donnent des conseils utiles supplémentaires.

11. PRÉFACE

L'appareil CheckScanner™ est un scanner de fluorescence pour biopuces qui peut analyser jusqu'à quatre HTA™Slides (lames HTA™). Le système est commandé par un ordinateur sur lequel est installé le logiciel CheckReport™Software. De nombreuses fonctionnalités du scanner sont conçues pour en faciliter l'utilisation et ainsi réduire le risque d'erreur.
La performance indiquée de cet appareil ne peut être garantie que si son entretien est assuré par du personnel qualifié et compétent utilisant les pièces d'origine prescrites.

!

Conserver ce manuel à proximité de l'appareil et à l'abri des dommages, en veillant à ce qu'il soit toujours disponible à la consultation.

12. CHAMP D'APPLICATION ET PUBLIC VISÉ

Le présent mode d'emploi est destiné aux opérateurs de l'appareil CheckScanner™ et décrit l'appareil. Il ne contient pas d'informations relatives aux procédures d'entretien technique, qui doivent être réalisées par le fabricant ou ses représentants.

13. INTRODUCTION

L'appareil CheckScanner™ est un scanner de fluorescence pour biopuces commandé par ordinateur destiné à une utilisation générale en laboratoire en association avec le logiciel CheckReport™Software. Il est conçu pour balayer de manière très performante les micropuces prêtes à l'emploi sur les HTA™Slides (lames HTA™) fabriquées par Greiner Bio-One.
Les balayages ultérieurs des micro-puces sont effectués à deux longueurs d'onde différentes. L'appareil génère des images TIFF qui sont examinées à l'aide du logiciel CheckReport™Software.
Le balayage indépendant de jusqu'à quatre HTA™Slides (lames HTA™) se fait automatiquement en une seule tâche de balayage, en fonction de protocoles de balayage spécifiques.
De nombreuses fonctionnalités du système CheckScanner™ ont été conçues pour optimiser le confort de l'opérateur, et réduire ainsi le risque d'erreurs.

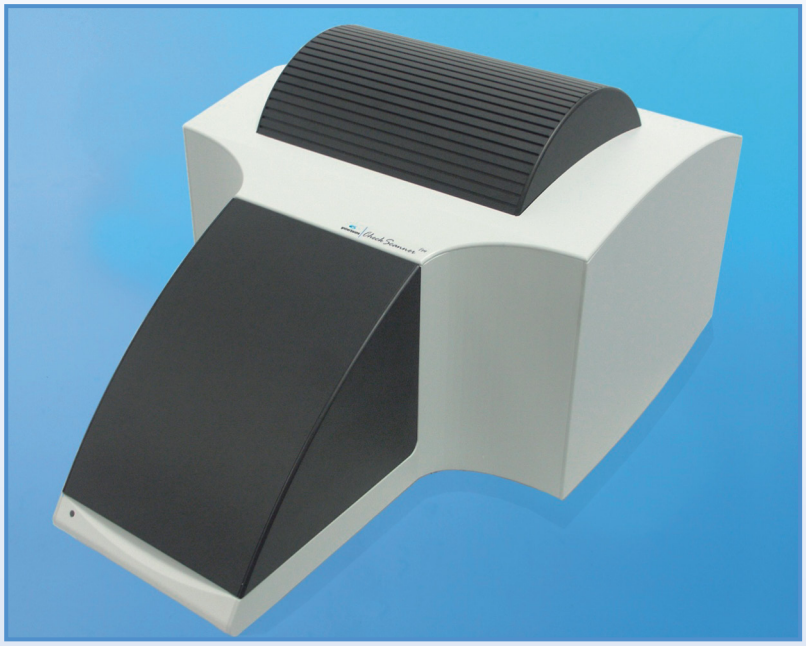


Figure 1 : CheckScanner™

14. PRÉSENTATION DU SYSTÈME

L'appareil CheckScanner™ compact comprend l'appareil de paillasse, une alimentation électrique externe et l'ordinateur de commande (ordinateur sous Windows). L'appareil est relié à l'ordinateur par un câble USB.

Mis à part l'interrupteur marche/arrêt, l'interaction entre l'utilisateur et l'appareil se limite au chargement/déchargement des HTA™Slides (lames HTA™). Un couvercle de chargement empêche l'opérateur d'entrer involontairement en contact avec les pièces mobiles et protège les optiques de mesure de la lumière ambiante pendant le balayage. Toutes les autres étapes de commande de l'appareil sont prises en charge par le logiciel CheckReport™Software.

15. INSTALLATION

Même si l'appareil CheckScanner™ est généralement déballé et installé par un distributeur local, l'appareil peut également être installé par une personne techniquement compétente. Ceci est particulièrement utile si le système doit être déplacé. La présente section décrit le processus de raccordement de l'appareil à l'ordinateur et de préparation de l'installation du logiciel.

L'appareil CheckScanner™ doit être placé sur une paillasse (de laboratoire) robuste, évitant les vibrations et trépidations potentielles liées à l'oscillation de l'appareil pendant le balayage.

Prendre les précautions suivantes :

Étant donné que l'appareil pèse plus de 20 kg, deux personnes sont nécessaires pour son levage (ou son transport).
Veiller à placer les doigts sous la base métallique pleine. Les pieds en caoutchouc assurent un espace suffisant entre l'appareil et la paillasse.

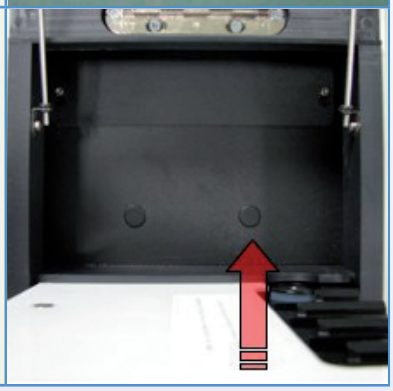
Il convient de prévoir l'espace nécessaire pour pouvoir accéder au système et aux accessoires :
a) pour le chargement des lames par l'avant pendant l'utilisation quotidienne ;
b) pour **l'accès à l'interrupteur secteur à droite du panneau arrière** (et au branchement de la connexion 24 V de l'adaptateur CA externe à gauche du panneau arrière) ;
c) pour l'aération, prévoir un espace de 10 cm au moins à l'arrière de l'appareil ;
d) l'accès à la **prise secteur** de l'adaptateur CA externe dans la prise électrique (110 ou 220V) du laboratoire doit **être accessible à tout moment.**

Avant de commencer à installer l'appareil CheckScanner™, il est nécessaire de retirer les **vis de support de transport.**
Suivre les instructions ci-dessous.

Étant donné que le niveau sonore de l'appareil est bien inférieur à 70 dB (A), il n'est pas nécessaire de prendre des précautions supplémentaires.

15.1 Retrait des vis de support de transport

Avant de raccorder l'appareil CheckScanner™ au secteur, il est nécessaire de retirer les **vis de support de transport**. Suivre les instructions ci-dessous.

1	Ouvrir le couvercle de l'appareil CheckScanner™.	
2	Dévisser les deux vis papillon rouges dans le sens indiqué et les retirer. **! Conserver les vis papillon rouges au cas où il serait nécessaire de transporter ou de retourner l'appareil !**	
3	Déballer les deux bouchons d'obturation en plastique.	
4	Introduire les deux bouchons d'obturation en plastique dans les orifices jusqu'à ce qu'ils soient fermement en place.	

15.2 Connexions

Les consignes suivantes concernent les connexions nécessaires pour un fonctionnement sans problème du système CheckScanner™. Par souci d'exhaustivité, tant les connexions de l'appareil que celles de l'ordinateur sont indiquées.

Connexions de l'appareil

L'appareil est raccordé à la prise secteur du laboratoire par l'alimentation électrique externe spécifique (adaptateur CA) fournie dans l'emballage. Ne pas utiliser d'autre alimentation électrique ! La prise secteur doit être raccordée à la terre. Mettre l'appareil hors tension. Raccorder le câble de sortie 24 V de l'alimentation électrique externe au connecteur correspondant sur le panneau arrière de l'appareil. Brancher à présent le cordon d'alimentation secteur de l'alimentation électrique externe sur la prise d'alimentation secteur (110/220 V) du laboratoire.

On utilise une connexion USB pour transférer les données entre l'ordinateur et l'appareil. Utiliser le câble USB fourni pour raccorder l'un des ports USB de l'ordinateur (1.1 ou 2.0) au connecteur USB situé sur le panneau arrière de l'appareil.

!	Le connecteur RS232 à l'arrière de l'appareil n'est utilisé que par un technicien d'entretien. Ne pas le raccorder à l'ordinateur.

Connexions de l'ordinateur

On utilise un cordon d'alimentation standard pour raccorder l'ordinateur à la prise d'alimentation secteur du laboratoire. L'écran (alimentation et connexion de données) est raccordé de la même manière que pour un ordinateur standard.

On utilise une connexion USB pour transférer les données entre l'ordinateur (USB 1.1 ou 2.0) et l'appareil.

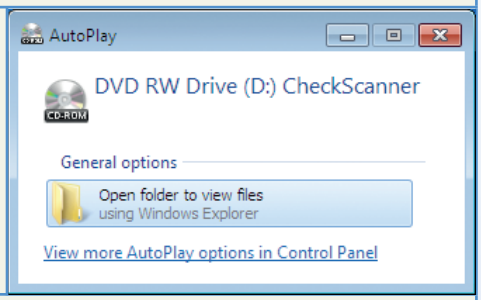
15.3 Installation du logiciel

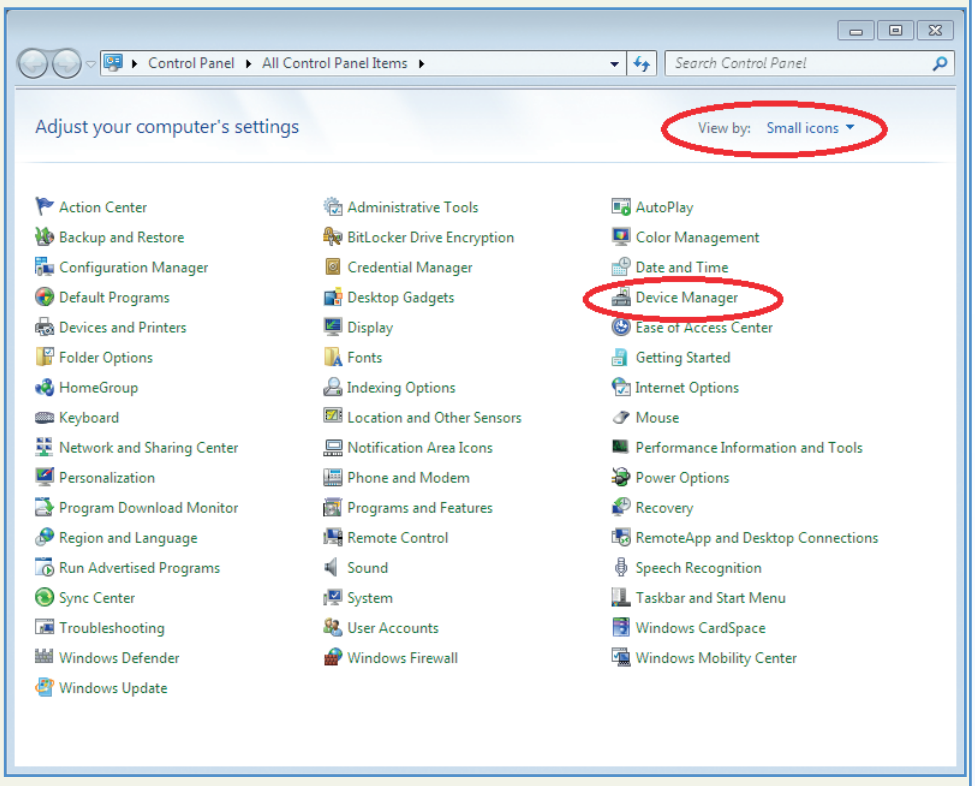
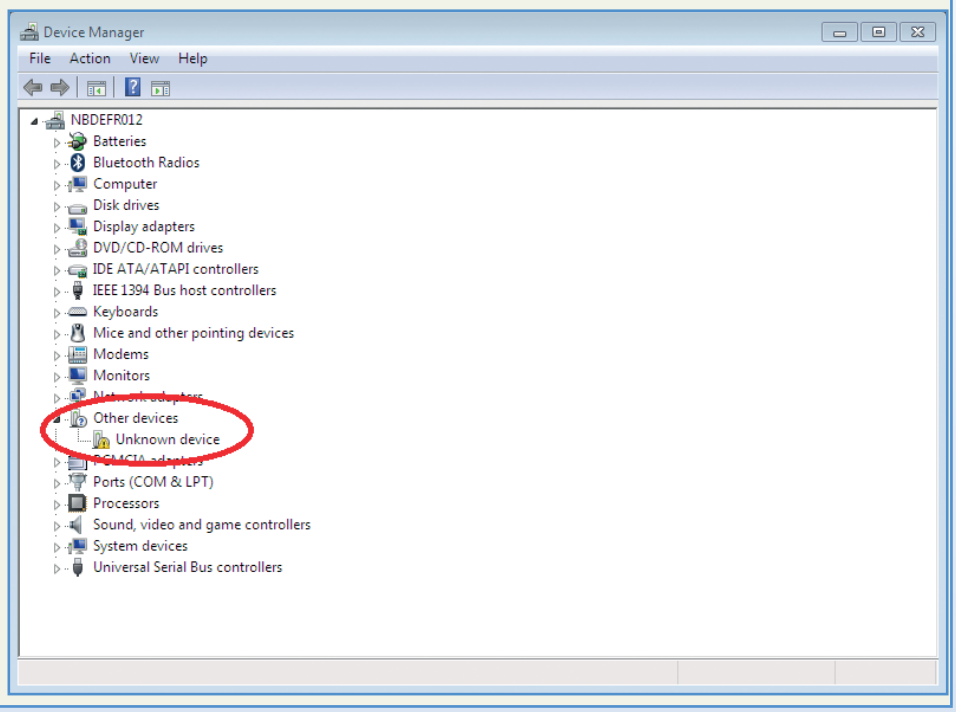
Avant d'utiliser l'appareil CheckScanner™, il faut installer le pilote USB et le logiciel CheckReport™Software dans l'ordinateur de commande. Pour cela, il faut généralement disposer des droits administrateur sous Windows.

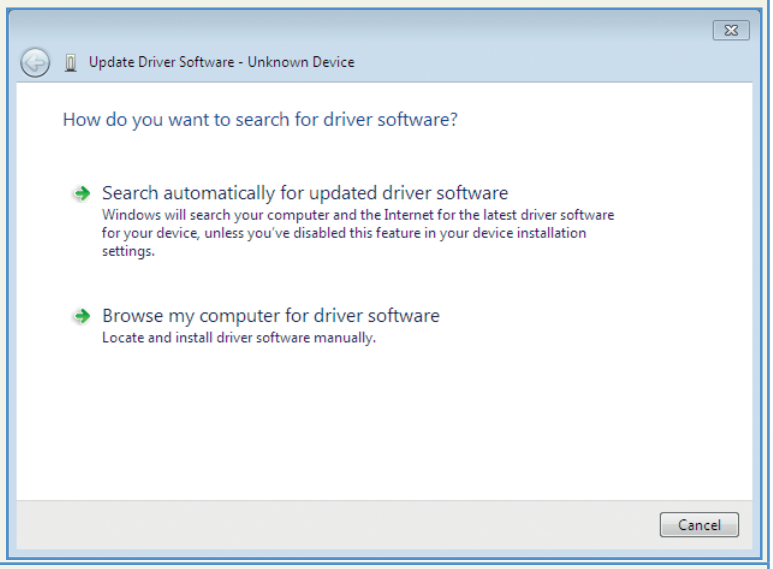
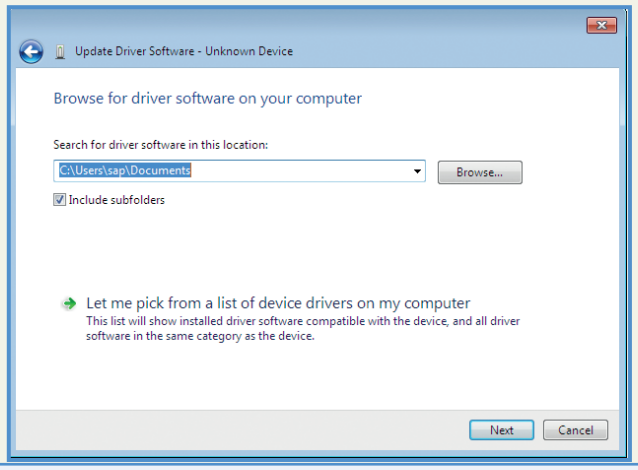
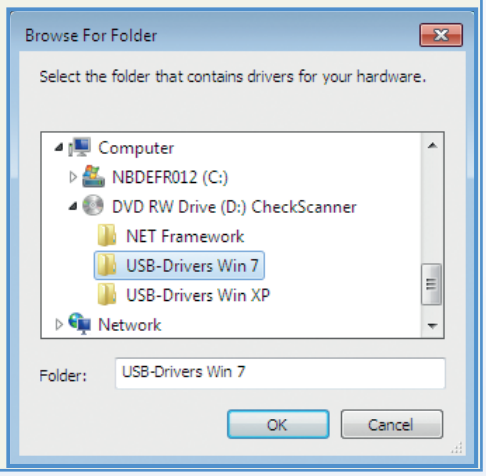
Pour installer le logiciel CheckReport™Software, consulter le guide d'installation CheckReport™ fourni avec le logiciel CheckReport™Software.

L'installation du pilote USB est présentée sous Windows 7 à titre d'exemple. L'installation sous Windows XP est similaire.

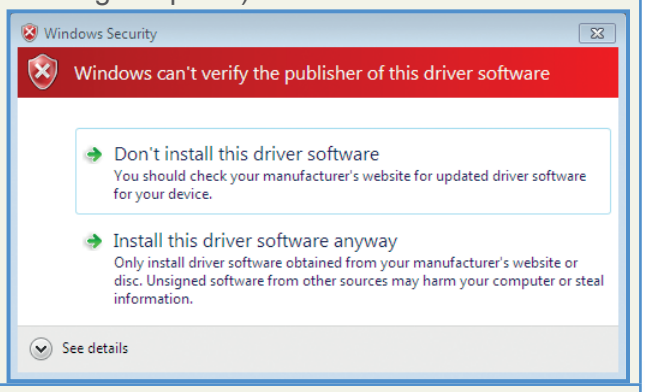
Windows 7 :

1	Ouvrir une session sous Windows avec des privilèges administrateur.
2	Insérer le CD **« CheckScanner™, Driver software, Instruction for Use »**.
3	Fermer la fenêtre « AutoPlay » (Lancement automatique) si celle-ci apparaît.  AutoPlay DVD RW Drive (D:) CheckScanner CD-ROM General options Open folder to view files using Windows Explorer View more AutoPlay options in Control Panel
4	Raccorder l'appareil CheckScanner™ au port USB.
5	Mettre l'appareil CheckScanner™ sous tension. Windows affiche dans la zone de notification un message indiquant qu'un nouveau matériel a été détecté.

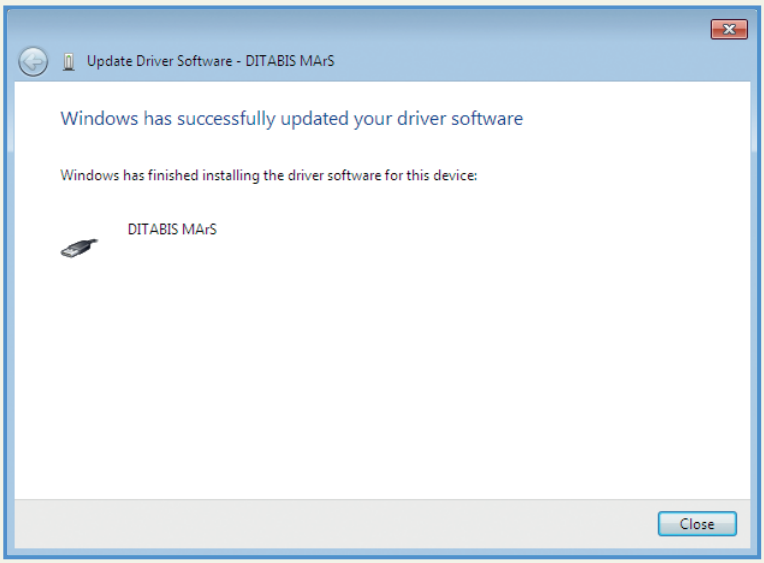
6	Ouvrir le « Control Panel » (Panneau de configuration) (Start - Control Panel [Démarrage - Panneau de configuration]) de Windows et activer le réglage « Viewed by: Small icons » (Affichage par : petites icônes) 
7	Ouvrir le « Device Manager » (Gestionnaire de périphériques).
8	Dans la liste, une option « Unknown device » (Dispositif inconnu) doit apparaître. Sélectionner cette option, puis faire un clic droit de la souris. Un menu contextuel est affiché. 

9	Cliquer sur la commande « Update Driver Software » (Mise à jour du logiciel pilote).
10	Cliquer sur « Browse my computer for driver software » (Parcourir mon ordinateur à la recherche du logiciel pilote). 
11	Cliquer sur « Browse » (Parcourir) et sélectionner le lecteur de CD et le sous-répertoire correspondant.  

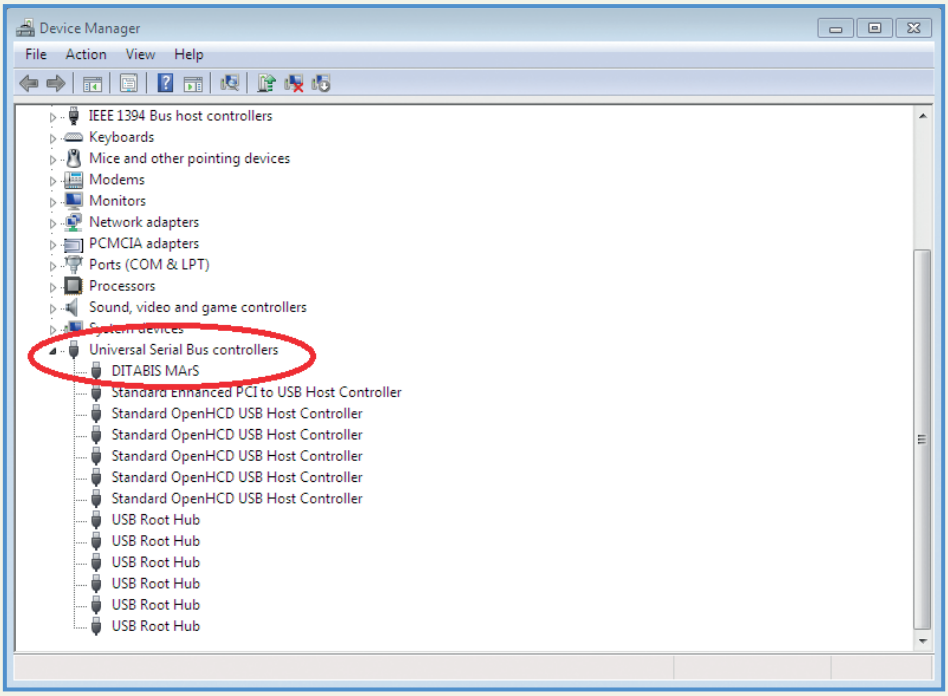
12 Si un message de mise en garde de Windows est affiché, cliquer sur « Install this driver software anyway » (Installer quand même ce logiciel pilote).


Windows Security
Windows can't verify the publisher of this driver software
Don't install this driver software
You should check your manufacturer's website for updated driver software for your device.
Install this driver software anyway
Only install driver software obtained from your manufacturer's website or disc. Unsigned software from other sources may harm your computer or steal information.
See details

13 Le logiciel pilote est installé.


Update Driver Software - DITABIS MArS
Windows has successfully updated your driver software
Windows has finished installing the driver software for this device:
DITABIS MArS
Close

14 Après une installation réussie, un nouveau dispositif USB apparait dans la liste du gestionnaire de périphériques.



16. UTILISATION

Il est recommandé de mettre l'appareil CheckScanner™ sous tension 20 minutes au moins avant son utilisation. Pendant ce temps, l'appareil CheckScanner™ s'équilibre de manière à stabiliser les signaux.

Le cas échéant, il est recommandé d'effectuer au préalable un contrôle à l'aide du kit de contrôle du CheckScanner™ (référence 862 030). On peut ainsi s'assurer que l'appareil CheckScanner™ fonctionne bien et qu'il est équilibré lors du balayage de la première lame de test oCheck®.

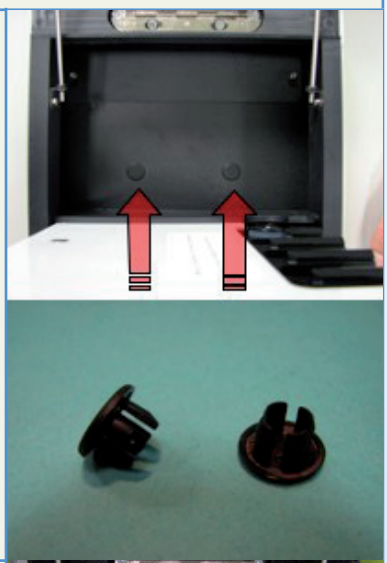
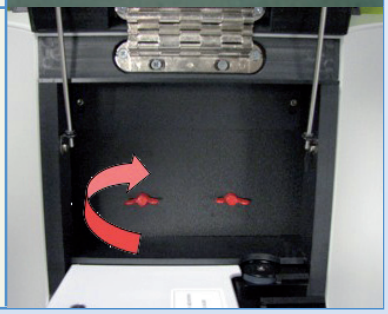
Le balayage et l'évaluation des HTA™ Slides (lames HTA™) et des kits de test de la gamme oCheck® et Inspect™ se font avec le logiciel CheckReport™ Software (référence 862 080 ou 862 090). L'installation et l'utilisation du logiciel CheckReport™ Software sont décrites dans le « CheckReport™ Software Installation Guide » (Guide d'installation du logiciel CheckReport™ Software) et le « CheckReport™ Software User Guide » (Guide utilisateur du logiciel CheckReport™ Software).

17. RECONDITIONNEMENT AVANT EXPÉDITION

17.1 Mise en place des vis de support de transport avant le transport

!

S'il est nécessaire de transporter l'appareil CheckScanner™, il faut remettre en place les **vis de support de transport avant le reconditionnement**. Suivre les instructions ci-dessous.

1	Avant l'installation des vis de support de transport, l'appareil doit se trouver en position de garage. METTRE L'APPAREIL CheckScanner™ SOUS TENSION ET ATTENDRE LA FIN DE L'INITIALISATION AUTOMATIQUE DE L'APPAREIL. À présent, l'appareil CheckScanner™ est en position de garage, et il est donc possible d'installer les vis de support de transport. Mettre l'appareil CheckScanner™ hors tension et le débrancher de l'adaptateur CA. **!** **S'il est impossible de terminer l'initialisation de l'appareil CheckScanner™** et/ou si des messages d'erreur apparaissent pendant l'initialisation, il n'est pas possible de mettre l'appareil en position de garage. Dans ce cas, **NE PAS INSTALLER LES vis de support DE TRANSPORT**, et reconditionner/retourner l'appareil CheckScanner™ sans installer les vis de support de transport.	
2	Ouvrir le couvercle de l'appareil CheckScanner™. Vérifier qu'aucune lame n'a été chargée. Retirer les deux bouchons d'obturation en plastique indiqués et les reconditionner.	
3	Placer les deux vis papillon rouges en les faisant tourner dans le sens indiqué jusqu'à ce qu'elles soient fermement en place.	

17.2 Reconditionnement

S'il est nécessaire de sortir l'appareil CheckScanner™ du laboratoire, il faut le reconditionner dans son emballage d'origine, y compris la palette de transport. Si l'emballage n'est plus disponible, contacter le représentant local de Greiner Bio-One ou son distributeur. Il est indispensable de bien emballer l'appareil pour garantir un transport sûr ; suivre les instructions ci-dessous. Vérifier que les vis de support de transport ont bien été placées (voir chapitre 17.1) et que le scanner ne présente aucune contamination infectieuse potentielle. Dans le cas contraire, il est nécessaire de le désinfecter avant de le reconditionner.

Étant donné que l'appareil pèse plus de 20 kg, deux personnes sont nécessaires pour son levage (ou son transport).
Veiller à placer les doigts sous la base métallique pleine. Les pieds en caoutchouc assurent un espace suffisant entre l'appareil et la paillasse.

1	Ouvrir la boîte en carton de l'appareil CheckScanner™. Insérer dans le fond la partie inférieure du matériau d'emballage en mousse et étaler la feuille de protection.	
2	Vérifier que les vis de support de transport de l'appareil CheckScanner™ sont en place et que l'appareil CheckScanner™ est déconnecté. Placer l'appareil CheckScanner™ et le recouvrir de la feuille de protection.	
3	Recouvrir l'appareil CheckScanner™ de la partie supérieure du matériau d'emballage en mousse.	

4	Reconditionner les accessoires suivants de l'appareil CheckScanner™ dans deux petites boîtes en carton et insérer les boîtes sur les côtés de l'emballage : • Câble de connexion USB • Câble de téléchargement RS232 • Alimentation électrique externe (adaptateur CA) • Accessoires de support de transport • CheckScanner™ VerificationKit Ajouter les documents « Liste de colisage » et « Certificat de conformité » dûment remplis. Pour recevoir ces documents, prendre contact avec le représentant Greiner Bio-One local.	
5	Fermer la boite en carton et la sceller avec de la bande adhésive. Si la boîte en carton n'est pas montée sur une palette de manière permanente, placer l'appareil CheckScanner™ sur la palette de transport d'origine. Sécuriser la boîte en carton sur la palette à l'aide d'une bande d'emballage résistante aux déchirures ou de dispositifs de serrage, comme indiqué. L'appareil CheckScanner™ est maintenant prêt à être expédié.	

18. ANNEXE

18.1 Données techniques

Ce chapitre résume les caractéristiques techniques du système CheckScanner™.

Élément	Caractéristiques
Taille de l'échantillon/capacité	Jusqu'à 4 HTA™Slides (lames HTA™) par cycle
Longueurs d'onde d'excitation du laser	532 nm et 635 nm (lasers solides)
Longueurs d'onde des filtres d'émission	570 nm et 670 nm (standard) Facilité d'échange avec tiroir de filtres à deux positions ou roue de filtres à 6 positions
Mise au point	Mise au point motorisée
Longueurs d'onde simultanées par balayage	Une
Dimension de l'échantillon/du substrat	Norme ISO de la lame : largeur maxi 25,4 mm ; largeur mini 24,9 mm (jusqu'à 4 simultanément)
Chargement des échantillons	Chargement sans forcer des HTA™Slides (lames HTA™)
Champ de balayage	23 x 76 mm
Résolution des pixels	10 µm
Vitesse de balayage (par longueur d'onde)	a) champ de 20 x 20 mm : environ 3,5 min b) champ de 22 x 73 mm : environ 13 min
Plage dynamique	Plage dynamique de 16 bits, linéaire sur 4 décades
Format de fichier d'image	TIFF
Réglages de la plage dynamique	Contrôle de gain du PMT indépendant du rendement quantique
Identification de codes-barres	Lecture du code à barres sur la lame (à l'aide d'un scanner optique)
Connexion PC	Interface USB
Exigences électriques	Adapteur CA externe : sélection automatique de 100 à 240 V ; Connecteur CC au niveau du scanner : 24 V, 1,5 A (Fusible 250 V T3,15 A)
Classe de protection	IP20
Dimensions (L x H x P)	Environ 395 x 305 x 595 mm
Poids	Environ 22 kg

18.2 Entretien

L'appareil CheckScanner™ est un dispositif de mesure optique sensible qu'il convient de manipuler avec précaution. Pour obtenir des résultats précis, il est indispensable de conserver l'appareil à l'abri de la poussière. Pour cela, il faut régulièrement nettoyer le capot extérieur de l'appareil CheckScanner™ à l'aide d'un chiffon non pelucheux. Ne pas utiliser de détergent pour le nettoyage.

Il convient en outre d'utiliser le kit de contrôle inclus pour garantir la bonne performance de l'appareil CheckScanner™.

Même si l'appareil CheckScanner™ est une machine robuste, il est recommandé de le faire entretenir régulièrement par du personnel d'entretien agréé.

En cas de dysfonctionnement non lié au logiciel, contacter un technicien d'entretien qualifié du fabricant ou de son représentant.

NE PAS ouvrir le capot de l'instrument.
Les appareils électroniques peuvent être à l'origine de chocs électriques.
NE PAS tenter d'effectuer des réparations sur les pièces électriques.
L'entretien et les réparations sont réservés au personnel agréé et qualifié du fabricant.

18.3 Garantie du produit

Greiner Bio-One garantit une fabrication soignée conformément aux normes professionnelles généralement acceptées ou au travail de cette nature. Greiner Bio-One garantit que l'appareil CheckScanner™ est conforme aux caractéristiques techniques du produit. Chaque appareil CheckScanner™ est garanti douze (12) mois après l'installation du système sur le site du client. La garantie prend en charge la réparation ou le remplacement sans frais du module et/ou de l'appareil défectueux par Greiner Bio-One dans ses locaux situés à Frickenhausen, en Allemagne.
La garantie ci-dessus ne couvre pas les dommages consécutifs à une utilisation non prévue de l'appareil CheckScanner™, à une usure normale, à un traitement incorrect ou négligent, au non-respect du mode d'emploi, à l'utilisation de matériaux de procédé inadaptés ou à des modifications non autorisées effectuées sur l'appareil CheckScanner™.

19. ADRESSE DU FABRICANT

greiner bio-one

Greiner Bio-One GmbH
Maybachstraße 2 • 72636 Frickenhausen • Allemagne
Téléphone : +49 (0)7022 948-0 • Télécopie : +49 (0)7022 948-514
info@de.gbo.com • www.gbo.com/bioscience